

[einige Diagramme sind in dieser Version unvollständig]

Warum ist Grammatik so, wie sie ist?

Martin Haspelmath

1. Warum sind die sprachlichen Zeichen und Regeln so, wie sie sind?
2. Sprachliche Ökonomie und Deutlichkeit
3. Ökonomie und Deutlichkeit in der Phonologie und Morphologie
4. Ökonomie und Deutlichkeit in der Syntax
5. Die diachrone Dimension der Erklärung

In den Kapiteln über Phonologie, Morphologie und Syntax wurden in erster Linie Begriffe und Methoden dargestellt, mit denen man Sprachsysteme elegant beschreiben kann, d.h. unter Berücksichtigung von möglichst allen Verallgemeinerungen. In diesen Kapiteln ging es vorrangig um die Frage, mit welchen Regelsystemen (Grammatiken) sich das Wissen der Sprecher von ihrer Sprache am besten beschreiben lässt.

Darüber hinaus ist aber auch weitergehende, ehrgeizigere Fragen von Interesse, die nach den Ursachen der Entstehung des jeweiligen Regelsystems fragen. Die Frage nach dem Warum soll in diesem Kapitel behandelt werden.

1. Warum sind die sprachlichen Zeichen und Regeln so, wie sie sind?

Hinsichtlich des sprachlichen Regelsystems lassen sich Fragen nach dem Warum auf mehreren Ebenen stellen. Viele Warum-Fragen gehen dabei nicht über das Regelsystem einer Einzelsprache hinaus, wie die folgenden Beispielfragen zeigen (1)-(2):

- (1) Warum hat das deutsche Substantiv *Iglu* den Plural *Iglus* und nicht etwa **Iglue* oder **Igluen*?
Antwort: Weil Substantive auf *-u* generell einen *-s*-Plural haben.
- (2) Warum haben Substantive auf *-u* generell einen *-s*-Plural?
Antwort: Weil Substantive, die auf einen gespannten (langen) Vokal enden, generell einen *s*-Plural haben (z.B. *Opas*, *Tipis*, *Jumbos*, *Parvenüs*, *Milieus*).

Viele Warum-Fragen lassen sich also durch Verweise auf eine noch allgemeinere Gesetzmäßigkeit innerhalb des Sprachsystems beantworten.

In diesem Kapitel soll es jedoch um Warum-Fragen gehen, für deren Beantwortung man über das System der Einzelsprachen hinausgehen muss, also Fragen, die die allgemeinsten Regelmäßigkeiten betreffen. Zum Beispiel Fragen der folgenden Art: Warum lautet die Pluralendung nach gespanntem Vokal *-s* und nicht etwa *-sch* oder *-t* oder *-l*? Die meisten Linguisten würden zustimmen,

dass es eine Erklärung hierfür innerhalb des Sprachsystems nicht gibt. Es bleibt also nur die Möglichkeit einer Erklärung außerhalb des Sprachsystems, einer system-externen Erklärung. Im oben aufgeführten Fall der deutschen *s*-Pluralbildung wird man allerdings auch kaum eine system-externe Erklärung finden. Es gibt allem Anschein nach keinen besonderen Grund, warum der Plural von *Iglu* nicht *Iglusch* oder *Iglut* oder *Iglul* sein könnte – genauso wie es keinen besonderen Grund dafür gibt, dass das deutsche Wort für *Baum* nicht *Arbre* (= französisch) oder *Tree* (= englisch) oder **Pfronzel* lautet, sondern *Baum*. Es handelt sich um historische Zufälle, und Zufälle können per definitionem nicht erklärt werden. Sprachen haben unterschiedliche Wörter und unterschiedliche grammatische Bildungselemente, die aus arbiträren (also willkürlichen) Laut-Bedeutungs-Zuordnungen bestehen. Dafür, dass die Frankophonen *arbre* für *Baum* sagen und die Anglophonen *tree* gibt es keine kausal-logische Erklärung, und ebenso ist es im Prinzip mit grammatischen Regeln.

Das bedeutet nun aber nicht, dass alle Aspekte der Grammatik willkürlich, zufällig und unerklärlich sind. Erklären können wir in der Grammatik prinzipiell all das, was nicht zufällig, sondern notwendig ist, also die Eigenschaften der Grammatik, die notwendigerweise alle Sprachen haben: die sogenannten **grammatischen Universalien** (vgl. Greenberg 1966, Croft 1990). Ein typisches Beispiel einer grammatischen Universalie ist die folgende Feststellung zur Singular-Plural-Unterscheidung: In allen Sprachen mit Singular-Plural-Unterscheidung ist der Plural durch ein eigenes Bildungselement (ein Plural-Morphem) gekennzeichnet, während der Singular auch Null (\emptyset = Nullmorphem) sein kann. Was durch diese Universalie also ausgeschlossen wird, sind (theoretisch durchaus mögliche) Sprachen, in denen nur der Singular als solcher gekennzeichnet ist, der Plural aber immer Null ist (3).

(3) <i>*pfronz-el</i> = 'Baum'	<i>*pfronz</i> = 'Bäume'
<i>*börf-el</i> = 'Haus'	<i>*börf</i> = 'Häuser'

Die deutsche Plural-*s*-Regel ist natürlich ein typischer Fall, der das oben erwähnte Universale bestätigt: Der Plural hat das Bildungselement *-s* (z.B. *die Iglu-s*), der Singular ist Null (z.B. *das Iglu- \emptyset*). Auch wenn die spezifische Eigenschaft der Plural-*s*-Regel, dass das Affix aus einem koronalen Frikativ besteht, nicht erklärt werden kann, so ist die Plural-*s*-Regel doch nicht völlig willkürlich: Die Tatsache, dass der Plural durch ein Affix gekennzeichnet ist, und nicht der Singular, ist eine universelle Eigenschaft menschlicher Sprachen und daher prinzipiell erklärbar. Wenn eine system-externe Erklärung für diese Universalie gefunden werden kann, ist damit auch die Plural-*s*-Regel zum Teil erklärt. Nur sprachliche Universalien können also vollständig mit system-externen Erklärungen erklärt werden; einzelsprachliche Fakten können insoweit system-extern erklärt werden, als sie Universalien instanziiieren (vgl. Vennemann 1982).

Die gemeinhin akzeptierte system-externe Erklärung für die Universalie der Singular-Plural-Unterscheidung lautet wie folgt (vgl. Greenberg 1966, Croft 1990:156): Die Singular-Plural-Kennzeichnungsasymmetrie in liegt an der Frequenzasymmetrie zwischen Singularformen und Pluralformen von Substantiven. Weil Singularformen deutlich häufiger verwendet werden als

Pluralformen (weil Menschen seltener über Gruppen als über Individuen reden), wäre es unökonomisch, einen Null-Plural und einen gekennzeichneten Singular zu haben. Ein Null-Singular und ein gekennzeichnete Plural ist dagegen ökonomisch.

Die beiden Schlüsselbegriffe bei dieser Erklärung sind **Ökonomie** und **Verwendungsfrequenz**. Sie haben nichts mit dem Sprachsystem (der Kompetenz) zu tun, sondern beziehen sich allein auf die Sprachverwendung (die Performanz). Deshalb ist die Erklärung system-extern. Sowohl das Ökonomiestreben innerhalb der Sprachen als auch die Tendenz, eher über Individuen als über Gruppen zu reden sind kulturunabhängig und bei allen Menschen zu finden. Deshalb ist diese Gesetzmäßigkeit universal.

Fast alle system-externen Erklärungen von grammatischen Eigenschaften nehmen Bezug auf universale Schlüsselbegriffe, so dass fast alle system-externen Erklärungen Erklärungen von grammatischen Universalien sind. Die Tatsache, dass für viele Universalien Ausnahmen gefunden worden sind, ist kein großes Problem für diese Auffassung, zumal es in vielen Fällen auch wieder Erklärungen für die Ausnahmen gibt. Das entscheidende ist, dass auch Universalien, die Ausnahmen haben, erklärungsbedürftig sind, weil sie nicht einfach zufällig sein können. Solche system-externen Erklärungen werden auch **funktionale Erklärungen** genannt (vgl. Croft 1990:2, Newmeyer 1998), weil sie sich meistens entscheidend auf das Funktionieren der Sprache beziehen.

Möglicher Kasten ohne direkten Bezug zum Text:

Ein ungewöhnliches Beispiel eines grammatischen Phänomens, das zwar system-extern erklärt werden kann, aber kein sprachliches Universal darstellt, ist die Höflichkeitsunterscheidung in Pronomensystemen vieler Sprachen (z.B. deutsch *du* vs. *Sie*, französisch *tu* vs. *vous*, spanisch *tú* vs. *Usted*, Hindi *tuu* vs. *tum* vs. *aap*). Die Unterscheidung geht sicher letztlich auf das Bestreben nach sprachlicher Reflektierung sozialer Schichtenunterschiede zurück, aber dieses Bestreben (oder zumindest die starken Schichtenunterschiede in westlichen und asiatischen Kulturen) ist natürlich nicht universal.

2. Sprachliche Ökonomie und Deutlichkeit

Die beiden wichtigsten Prinzipien für system-externe Erklärungen in der Grammatik sind (1.) die **Ökonomie**, d.h. das Bedürfnis der Sprecherin nach möglichst geringem Kodierungs- und Sprechaufwand und (2.) die **Deutlichkeit**, d.h. das Bedürfnis des Hörers nach möglichst geringem Dekodierungsaufwand. Diese beiden Prinzipien stehen sehr oft im Konflikt miteinander: Je deutlicher ein Sprecher sein möchte, desto mehr Sprechaufwand ist notwendig, und je ökonomischer geredet werden soll, desto undeutlicher wird die Äußerung sein (s. Kapitel xxxx, Sprachwandel). Für jede Äußerung muss also ein Kompromiss zwischen beiden Bedürfnissen gefunden werden, und das ganze Sprachsystem kann als ein solcher Kompromiss verstanden werden. Theoretisch könnte man sich vorstellen, dass es genau eine optimale Kompromisslösung gibt, aber weil im Sprachsystem verschiedene Komponenten in äußerst komplexer Weise miteinander interagieren, finden wir die verschiedensten Kompromisse in

verschiedenen Sprachen. Das heißt, dass es die unterschiedlichsten Sprachsysteme gibt.

Dass Ökonomie und Deutlichkeit tatsächlich Erklärungskraft für die Form sprachlicher Regeln haben, sieht man daran, dass die meisten grammatischen Universalien sich in der einen oder anderen Form auf diese Prinzipien zurückführen lassen. Um Ökonomie- und Deutlichkeits-Effekte in einer Sprache beobachten zu können, muss man natürlich das jeweils andere Prinzip konstant halten. Dann kann man feststellen, dass bei gleicher Deutlichkeit ökonomischere Strukturen bevorzugt sind, während bei gleicher Ökonomie deutlichere Strukturen bevorzugt sind. In den folgenden Abschnitten werden hierfür einige Beispiele aus Phonologie, Morphologie und Syntax vorgestellt.

3. Ökonomie und Deutlichkeit in der Phonologie und Morphologie

Besonders in der Phonologie wird traditionell der Terminus *markiert/unmarkiert* ungefähr in der Bedeutung *unökonomisch/ökonomisch* verwendet (s. Kapitel xxxx, Phonologie). Bei etlichen segmentalen Minimalpaaren lässt sich zeigen, dass eines der beiden Segmente schwerer auszusprechen ist. So ist z.B. alveolares [s] leichter (= ökonomischer) als interdentes [ʃ] (wie in englisch *thing*), und velares [k] ist leichter als uvulares [q] (wie in arabisch *Al-Qaahira* = Kairo), weil in beiden Fällen die Zunge nicht so weit von der neutralen Position wegbewegt werden muss. Und velares [g] ist schwieriger als labiales [b], weil zwischen den vibrierenden Stimmbändern und dem oralen Verschluss bei [g] weniger Platz für hindurchtretende Luft ist. Beide Konsonanten in diesen Segmentpaaren sind gleich hörerfreundlich (= deutlich), also lässt sich hier der Ökonomie-Effekt beobachten. Dass [s], [k] und [b] bevorzugt sind, ist durch die folgenden Universalien empirisch nachgewiesen:

1. Alle Sprachen mit [q] haben auch ein [k] (z.B. Arabisch), aber nicht umgekehrt (z.B. Deutsch).
2. Alle Sprachen mit [θ] haben auch ein [s] (z.B. Englisch, europäisches Spanisch), aber nicht umgekehrt (z.B. Deutsch).
3. Alle Sprachen mit [g] haben auch ein [b] (z.B. Deutsch), aber nicht umgekehrt (z.B. Niederländisch, klassisches Arabisch).

Diese Universalien lassen sich also system-extern erklären. Die Tatsache, dass das Deutsche kein [θ] und das Niederländische kein [g] hat, beruht zum Teil auf historischem Zufall (das Englische hat ja beide Laute), ist aber doch nicht ganz zufällig, weil beide Fälle ein Universale instanzieren und insofern teilweise erklärbar sind.

Manche Minimalpaare unterscheiden sich nicht hinsichtlich der Ökonomie, sondern hinsichtlich der Deutlichkeit. So ist z.B. [y] (deutsch *ii*) nicht schwerer auszusprechen als [u], aber es ist aus akustischen Gründen schwerer wahrzunehmen, wie phonetische Untersuchungen gezeigt haben.

Das Deutlichkeitsprinzip ist auch der Grund dafür, dass sich die sprachlichen Laute maximal voneinander unterscheiden. Das ist die sogenannte Tendenz zur Bewahrung segmentaler Kontraste (s. Kapitel xxxx, Phonologie).

Wenn etwa eine Sprache Frikative an drei Artikulationsstellen hat, sind dies meistens [f], [s] und [x], und nicht etwa drei ähnliche Frikative wie [χ] (uvular), [x] (velar) und [ç] (palatal). Analog verhalten sich die Vokalsysteme: Sprachen mit drei Vokalsystemen haben im allgemeinen [i], [u], und [a], nicht [i], [e] und [ɛ] (s. Kapitel xxx, Phonologie). In all diesen Fällen ist der Ökonomie-Faktor (d.h. der Aufwand beim Sprechen) konstant, so dass sich die Wirkung des Deutlichkeitsfaktors klar beobachten lässt.

In der Morphologie ist das Ökonomie-Prinzip am besten in der Flexionsmorphologie zu beobachten, wo Flexionskategorien oft in asymmetrischen Minimalpaaren auftreten, wie z.B. Singular/Plural, Nominativ/Akkusativ, Präsens/Futur, Indikativ/Konjunktiv, Maskulin/Feminin, 3. Person/1.-2. Person, Positiv/Komparativ, Affirmativ/Negativ. Hier kann man wohl nicht sagen, dass eine der beiden Kategorien einen größeren Verarbeitungsaufwand benötigt, aber typischerweise wird eine der Kategorien signifikant häufiger verwendet als die andere. So ist z.B. in allen Sprachen der Singular häufiger als der Plural, das Präsens häufiger als das Futur, die 3. Person (*er/sie/es*) häufiger als die 1. und 2. Person (*ich/du*). Was nun die formale Kodierung dieser Minimalpaare angeht, so ist es am ökonomischsten, wenn nur eine der Kategorien mit einem Affix kodiert wird, die andere Kategorie dagegen implizit gelassen wird (mit anderen Worten: wenn sie null-kodiert wird). Dies haben wir bereits bei der deutschen Pluralbildung gesehen, wo der Singular implizit gelassen wird. Weiterhin bestimmt das Ökonomie-Prinzip, dass es die häufigere Kategorie ist, die null-kodiert wird, während das eigene Affix der selteneren Kategorie vorbehalten bleibt. Und genau dies beobachten wir für die genannten Kategorien in praktisch allen Sprachen mit asymmetrischer Kodierung, wie Abbildung 1 zeigt. Die system-externe Erklärung für die Null-Kodierung der Singularform, die wir in Abschnitt 1 gesehen haben, lässt sich also auf andere Flexionskategorien verallgemeinern.

häufige Kategorie	seltene Kategorie		oft null-kodiert	nie null-kodiert
3. Person –	1.-2. Person	deutsch	<i>(er) sang-Ø</i>	<i>(du) sang-st</i>
Präsens –	Futur	spanisch	<i>canta-Ø = 'er singt'</i>	<i>canta-s = 'du singst'</i>
Nominativ –	Akkusativ	Latein	<i>lauda-Ø-t = 'er lobt'</i>	<i>lauda-bi-t = 'er wird loben'</i>
Positiv –	Komparativ	spanisch	<i>canta-Ø = 'er singt'</i>	<i>canta-rá = 'er wird singen'</i>
Affirmativ –	Negativ	deutsch	<i>Affe</i>	<i>Affe-n</i>
Maskulin –	Feminin	türkisch	<i>ev = 'Haus' (Nominativ)</i>	<i>ev-i = 'Haus' (Akkusativ)</i>
		deutsch	<i>schön</i>	<i>schön-er</i>
		türkisch	<i>gel-di = 'er kam'</i>	<i>gel-me-di = 'er kam nicht'</i>
		deutsch	<i>Müller-Ø</i>	<i>Müller-in</i>
		französisch	<i>permis = 'erlaubt' (maskulin)</i>	<i>permis-e = 'erlaubt' (feminin)</i>

Abbildung 1: Häufigere vs. seltenere Kategorien

4. Ökonomie und Deutlichkeit in der Syntax

Eine der zentralen Anforderungen an die Syntax ist es, Agens und Patiens im transitiven Satz auseinanderzuhalten: Der Hörer muss erfahren, ob der Hund

den Briefträger oder der Briefträger den Hund gebissen hat. Viele Sprachen verwenden dafür Kasusmarkierungen, und die Strukturierung dieser Markierungen lässt sich wieder auf das Zusammenspiel von Ökonomie und Deutlichkeit zurückführen. Bei allgemeinen Diskussionen von Markierungssystemen werden oft die Symbole A (für das Agens und agensähnliche Argumente) und P (für das Patiens und patiensähnliche Argumente) verwendet, sowie S für das einzige Argument eines intransitiven Satzes (vgl. Comrie 1989). Nun gibt es verschiedene denkbare Markierungssysteme, je nachdem, welche Argumente unterschiedlich und gleich kodiert werden, vgl. die schematischen Darstellungen in (8a-e).

(8)	a.	S		b.	S		
		A	P		A	P	
					Nominativ	Akkusativ	
	c.	S		d.	S		e.
		A	P		A	P	A
		Ergativ	Absolutiv				P

Das undeutlichste System ist (8e), wo S, A und P überhaupt nicht unterschieden werden. Man könnte erwarten, dass es selten oder überhaupt nicht vorkommt. Diese Erwartung ist falsch, denn es gibt noch andere Möglichkeiten, A und P auseinanderzuhalten, z.B. durch feste Wortstellung. Wenn S, A und P nullkodiert sind, ist (8e) das ökonomischste System, und deswegen ist es recht weit verbreitet (z.B. im Chinesischen, und auch im Englischen, wenn wir die Reste von Kasusunterscheidungen bei Personalpronomen beiseite lassen). Das deutlichste System ist (8a), aber dieses kommt fast nie vor, weil es weniger ökonomisch ist als (8b) und (8c), und weil die Gefahr, S mit A oder P zu verwechseln, vernachlässigt werden kann (sie treten ja nie in demselben Satz auf). Das schlechteste System ist (8d), das sowohl unökonomisch ist (weil es eine eigene Markierung für S hat) als auch undeutlich (weil A und P nicht unterschieden werden). Wie erwartet ist es in den Sprachen der Welt praktisch nicht zu finden. Die besten Systeme sind (8b) und (8c), weil sie sowohl deutlich sind (A und P werden unterschieden) als auch ökonomisch (keine eigene Markierung für S). Beide Systeme sind in den Sprachen der Welt weit verbreitet. Bekannter ist (8b), bei dem S und A gleich kodiert werden (als Nominativ), im Gegensatz zu P (als Akkusativ). (8b) finden wir z.B. im Deutschen, Russischen, Lateinischen und klassischen Arabischen. Aber auch System (8c), bei dem S und P gleich kodiert werden (als Absolutiv), im Gegensatz zu A (als Ergativ), ist nicht selten. In (9) sehen wir zwei Beispielsätze aus dem Baskischen, die dieses System illustrieren. Der Ergativ ist im Baskischen mit *-k* markiert.

(9)	a.	intransitiv	
		<i>Gizona-Ø</i>	<i>etorri</i>
		Mann-ABS	gekommen
		'Der Mann ist gekommen.'	<i>da.</i> er.ist

- b. *Gizona-k liburua-Ø erosi du.*
 Mann-ERG Buch-ABS gekauft er.hat
 'Der Mann hat das Buch gekauft.'

Die Erklärungskraft der system-externen Prinzipien geht aber noch weiter: Der Nominativ muss häufiger als der Akkusativ sein, und der Absolutiv muss häufiger als der Ergativ sein, weil jeder Satz ein Nominativ- bzw. Absolutiv-Argument enthält, aber nur transitive Sätze zusätzlich noch ein Akkusativ- bzw. Ergativ-Argument enthalten. Wenn in einer Sprache einer der beiden Kasus null-kodiert ist, sollte es also aus Ökonomiegründen der Nominativ bzw. der Absolutiv sein, während der Akkusativ und der Ergativ ein eigenes Affix haben. Das ist genau das, was wir in den Sprachen der Welt finden. Das Baskische mit seinem Ø-Absolutiv und *k*-Ergativ ist durchaus typisch. Auch der Nominativ ist oft null-kodiert, während der Akkusativ immer eigens gekennzeichnet ist (s. Abbildung 1).

Die Wichtigkeit des Deutlichkeitsprinzips ist besonders schön zu erkennen bei den Regularitäten der Wortstellung (vgl. Hawkins 1994). Vergleichen wir die Sätze in (11a-b).

- (11) a. Ich [_{VP} habe gestern [_{NP} die Frau [_S die dir ihren alten Computer schenken wollte]] getroffen].
 b. Ich [_{VP} habe gestern [_{NP} die Frau] getroffen, [_S die dir ihren alten Computer schenken wollte]].

Intuitiv ist klar, dass Satz (11a) schwieriger zu verarbeiten ist als Satz (11b). Woran liegt das? Nach Hawkins (1994) präferiert der menschliche Parser möglichst kurze Konstituentenerkennungs-Domänen, d.h. die Anzahl der Subkonstituenten, die im Gedächtnis gespeichert bleiben müssen, bis eine Konstituente vollständig erkannt ist, sollte möglichst gering sein. In den Beispielen (12a-b) sind die Konstituentenerkennungs-Domänen für die Sätze (11a-b) durch Linien symbolisiert.

- (12) a. Ich [habe gestern [die Frau [die dir ihren alten Computer schenken wollte]] getroffen].
 b. Ich [habe gestern [die Frau] getroffen [die dir ihren alten Computer schenken wollte]].

Um die Konstituente NP vollständig zu erkennen, muss zumindest das erste Wort des Relativsatzes geparkt werden. Die NP-Erkennungs-Domäne ist also in Satz (12b) etwas länger, aber dafür muss der Hörer in (12b) nicht so lange auf *getroffen* warten: die Extraposition des langen Relativsatzes reduziert die Erkennungsdomänen insgesamt beträchtlich. Hawkins zeigt, dass Greenbergs (1963) Wortstellungsuniversalien durch diese Präferenz für kurze Konstituentenerkennungs-Domänen erklärt werden können. Eine von Greenbergs Universalien lautet z.B.:

- (13) Wenn eine Sprache Präpositionen hat, hat sie fast immer auch die Reihenfolge Nomen-Possessor, und wenn eine Sprache Postpositionen hat,

hat sie fast immer auch die Reihenfolge Possessor-Nomen (Greenberg 1963: 62).

Schauen wir uns die Konstituentenerkennungs-Domänen von allen vier logisch möglichen Reihenfolgen von Adposition/Nomen und Possessor/ Nomen an (14a-c):

(14) a.	Präposition-NP & Nomen-Possessor	b.	NP-Postposition & Nomen-Possessor
	in dem Haus des Vaters		dem Haus des Vaters in
c.	Präposition-NP & Possessor-Nomen	d.	NP-Postposition & Possessor-Nomen
	in des Vaters dem Haus		des Vaters dem Haus in

Die Konstituentenerkennungs-Domänen sind in (14b) und (14c) am längsten, d.h. diese beiden Strukturen sind am schwierigsten für den Hörer zu verarbeiten. Für die Sprecherin macht es keinen Unterschied, also der Ökonomiefaktor ist konstant. So lässt sich erklären, dass die allermeisten Sprachen die präferierten Strukturen (14a) oder (14d) wählen, wie in Greenbergs Universalie ausgedrückt ist.

Als weitere Beispiele für system-externe Erklärungen in der Syntax sollen nur kurz erwähnt werden, die Extraktionskonstruktionen in Frage- und Relativsätzen (Hawkins 1999), die Koreferenzkonstruktionen (Comrie 1999) und die Komplementarität von Possessor und Artikel (Haspelmath 1999a).

5. Die diachrone Dimension der Erklärung

Es wurden einige repräsentative Fälle von system-externen Erklärungen grammatischer Universalien vorgestellt, die auf die Prinzipien der Ökonomie und der Deutlichkeit Bezug nehmen. Bisher sind die Erklärungen jedoch noch nicht vollständig, weil wir zwar gesehen haben, dass die Form grammatischer Systeme sie dazu geeignet macht, in ökonomischer und deutlicher Weise mit ihnen zu kommunizieren, aber noch keinen kausalen Mechanismus identifiziert haben, durch den grammatische Systeme diese günstige Eigenschaft bekommen.

...

Der kausale Mechanismus für die Existenz von Universalien liegt im Sprachwandel (vgl. Vennemann 1983, Haspelmath 1999b), der Sprachwandel vollzieht sich im Rahmen einer evolutionären Entwicklung, die z.B. als *Invisible-*

Hand-Prozesse betrachtet werden können (z.B. Keller 1990). Sprecher verwenden da, wo sie verschiedene Optionen haben, die ökonomischeren und deutlicheren Strukturen, die sich deshalb im Laufe der diachronen Entwicklung durchsetzen.

Literatur

- Comrie, B. (1981/1989). *Language universals and linguistic typology*. Oxford: Blackwell.
- Comrie, B. (1999). Reference-tracking: description and explanation. *Sprachtypologie und Universalienforschung* 52: 335-46.
- Croft, W. (1990). *Typology and universals*. Cambridge: University Press.
- Greenberg, J.H. (1963). Some universals of grammar with particular reference to the order of meaningful elements. In: J.H. Greenberg, (Hrsg.) *Universals of grammar*. Cambridge: MIT Press, pp. 73-113.
- Greenberg, J.H. (1966). *Language universals, with special reference to feature hierarchies*. The Hague: Mouton.
- Haspelmath, M. (1999a). Explaining article-possessor complementarity: economic motivation in noun phrase syntax. *Language* 75: 227-43.
- Haspelmath, M. (1999b). Optimality and diachronic adaptation. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 18: 180-205.
- Hawkins, J.A. (1994). *A performance theory of order and constituency*. Cambridge: University Press.
- Hawkins, J.A. (1999). Processing complexity and filler-gap dependencies across grammars. *Language* 75: 244-85.
- Keller, Rudi (1990). *Sprachwandel: Von der unsichtbaren Hand in der Sprache*. Tübingen: UTB.
- Newmeyer, F. (1998). *Language form and language function*. Cambridge: MIT Press.
- Vennemann, T. (1983). Causality in language change: Theories of linguistic preferences as a basis for linguistic explanations. *Folia Linguistica Historica* 4: 5-26.

ggf.:

- Müller, H.M. (1987). *Evolution, Kognition und Sprache: Die Evolution des Menschen und die biologischen Voraussetzungen der Sprachfähigkeit*. Berlin: Blackwell/Parey.
- Müller, H.M. (1990). *Sprache und Evolution: Grundlagen der Evolution und Ansätze einer evolutionstheoretischen Sprachwissenschaft*. Berlin: de Gruyter.